

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1940

THESE

N°

178

POUR

LE DOCTORAT EN MEDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

par

Michel FLORENTIN

Né le 19 janvier 1914, à Brétigny (Côte d'Or).

LES BRANCHIOMES MALINS

Président : M. Pierre DUVAL, Professeur

PARIS

VIGOT FRÈRES, Éditeurs

23, Rue de l'École-de-Médecine, 23

1940



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553012_0005

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1940

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

par

Michel FLORENTIN

Né le 19 Janvier 1914, à Brétigny (Côte d'Or).

LES BRANCHIOMES MALINS

Président: M. Pierre DUVAL, Professeur

PARIS

VIGOT FRÈRES, Éditeurs

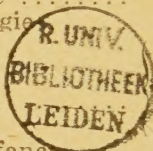
23, Rue de l'École-de-Médecine, 23

1940

LE DOYEN TIFFENEAU

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOIN.
Pathologie médicale	PASTEUR-VALLERY- RADOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LEVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	LOEPER.
	RATHERY.
	LEREBOULLET.
	NOBECOURT.
Clinique médicale	
Hygiène et clinique de la première enfance	
Clinique des maladies des enfants	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	
Clinique des maladies du système nerveux	
Clinique des maladies infectieuses	
Clinique chirurgicale	
Clinique ophtalmologique	
Clinique urologique	
Clinique d'accouchements	
Clinique gynécologique	
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	
Clinique thérapeutique médicale	
Clinique oto-rhino-laryngologique	
Clinique thérapeutique chirurgicale	
Clinique propédeutique	
Clinique de la Tuberculose	
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte ..	
Clinique de cardiologie	
Clinique de neuro-chirurgie	
Assistance Médico-sociale	
Professeurs sans chaire	
	LAIGNEL-LAVASTINE.
	GOUGEROT.
	GUILLAIN.
	LEMIERRE.
	CUNEO.
	GOSSET.
	GREGOIRE.
	LENORMANT.
	VELTER.
	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
	LEVY-SOLAL.
	OMBREDANNE.
	MOCQUOT.
	HARVIER.
	LEMAITRE.
	Pierre Duval.
	M. VILLARET.
	TROISIER.
	MATHIEU.
	LAUBRY.
	Clovis VINCENT.
	N...
	HAZARD.
	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIE.
	VERNE.



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.
BARIETY	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne).	Pathologie médicale.
BESANÇON (Justin).	Hydrologie.
BONNET	Bactériologie.
BOULANGER	Chimie.
BOULIN	Pathologie médicale.
BROUET	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.
CACHERA	Pathologie médicale.
CORDIER	Anatomie.
COSTE	Pathologie médicale.
COUVELAIRE (Roger).	Urologie.
DELARUE	Anatomie pathologique.
DELAY	Pathologie médicale.
DEGREZ (H.)	Physique.
DESOILLE	Médecine légale.
DIGONNET	Obstétrique.
DOGNON	Physique.
FEVRE	Pathologie chirurgicale.
FUNCK - BRENTANO.	Pathologie chirurgicale.
GALLIARD	Parasitologie.
GARCIN	Pathologie médicale.
Mlle GAUTHIER-VILLARS.	Anatomie pathologique.
GAYET	Physiologie
DE GENNES	Pathologie médicale.

MM.	
GIROUD	Histologie.
HALPHEN	Pathologie médicale.
HAGUENAU	Oto - rhino - laryngologie.
JOANNON	Hygiène.
LACOMME	Obstétrique.
LANTUEJOUL	Obstétrique.
LAVIER	Parasitologie.
LELONG	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LENEGRE	Pathologie médicale.
Mlle J. LEVY	Pharmacologie.
MARCHAL	Pathologie médicale.
MENEGAUX	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET	Pathologie médicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PATEL	Pathologie chirurgicale.
PETIT - DUTAILLIS.	Pathologie chirurgicale.
RENARD	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
SICARD	Pathologie chirurgicale.
SOULIE	Pathologie médicale.
SUREAU	Obstétrique.
TURPIN	Pathologie médicale.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Obstétrique.
CHAILLEY-BERT.	Physiologie.
GUENIOT	Pharmacologie.
HEITZ-BOYER	Pathologie chirurgicale.

MM.	
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER	Obstétrique.
NEVEU-LEMAIRE.	Parasitologie.
VAUDESCAL	Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE ..	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgicale.
BRULE		BROCO	
CATHALA		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER	
CHEVALLIER ..		de GAUDART ..	
DONZELOT		d'ALLAINES ..	
DUVOIR		LEVEUF	
GASTINEL		MOULONGUET ..	
HUGUENIN		MOURE	
LAROCHE (G.) ..		QUENU	
LIAN			
MOREAU			
PIEDELIEVRE ..			
SEZARY			

MM.	
EGALLE	Clinique obstétricale.
METZGER	
PORTES	
VIGNES	

V. — CHARGES DE COURS

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique. Radiologie clinique. Stomatologie. Puériculture.
LEDOUX-LEBARD	
RUPPE	
WEIL-HALLE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

Serment

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me sont confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

A LA MEMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A MA GRAND-MERE

A MON PERE

LE DOCTEUR FLORENTIN

*Qui par sa haute conscience
professionnelle et son dévouement
à la tâche m'a toujours montré
le chemin du Devoir Médical.*

*Qu'il trouve ici l'hommage de
ma très affectueuse reconnaissance.*

A MA MERE

A MA SŒUR

A MA FIANCEE

MEIS ET AMICIS

A MON PRESIDENT DE THESE
MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE DUVAL
Professeur à la Faculté de Médecine de Paris
Commandeur de la Légion d'Honneur
Chirurgien des Hôpitaux de Paris

*Qui m'a fait le grand honneur
de bien vouloir présider cette
thèse, j'adresse l'hommage de
mes sentiments très respectueux.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR VICTOR VEAU

Chirurgien honoraire des Hôpitaux de Paris

Chirurgien de l'Hôpital Saint-Michel

A qui je dois la réalisation de ce travail et qui a bien voulu me faire profiter de son précieux enseignement, trop tôt interrompu par les circonstances ; qu'il veuille bien trouver ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR JACQUES RECAMIER

Chirurgien de l'Hôpital Saint-Michel

Qui m'a réservé un excellent accueil dans son service. Je tiens à lui exprimer ma très vive gratitude pour tout ce que j'ai appris à ses côtés et pour les marques d'amicale bienveillance qu'il n'a cessé de me témoigner.

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR CHARLES LAUBRY

Professeur de Clinique Cardiologique

Médecin de l'Hôpital Broussais

Membre de l'Académie de Médecine

*J'ai eu l'heureux avantage de
pouvoir profiter de son enseigne-
ment et ne saurais oublier le
paternel accueil qu'il m'a réservé
dans son service.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR VALLEE

Membre de l'Académie de Médecine

Membre correspondant de l'Académie des Sciences

*Qui me fut un précieux guide
au cours de mes études médicales
et qui n'a cessé de me témoigner
une bienveillante sollicitude.
Qu'il veuille bien trouver ici
l'expression de mon affectueuse
reconnaissance.*

A TOUS MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Les Branchiomes malins

INTRODUCTION

La question des branchiomes est en transformation. Nous allons l'exposer à la lumière d'un article important paru en juin 1939 dans les Arch. de Virchow où le Professeur H. HAMPERL, professeur d'anatomie pathologique à Berlin conteste l'entité nosologique de cette tumeur.

On pense bien que ce n'est pas à notre âge que nous pouvons avoir une opinion personnelle. Nous exposons ici les idées de notre Maître le Docteur VEAU dont nous avons eu l'avantage d'être l'interne à l'hôpital Saint-Michel.

En compulsant les registres de cet hôpital, nous avons trouvé deux observations. Les renseignements cliniques et opératoires sont brefs mais un examen histologique très complet dû au Docteur RUBENS DUVAL nous permettra de discuter le diagnostic à la lumière des idées nouvelles exposées par HAMPERL.

Notre travail est divisé en cinq parties :

I Historique.

II Le mémoire de HAMPERL.

III Nos deux observations personnelles.

IV L'embryologie des branchiomes.

V Conclusions.

PREMIERE PARTIE

HISTORIQUE

VOLKMANN est le père de cette tumeur. Il l'a isolée en 1882 sous le nom de *Carcinome branchiogène* et en rapportait trois observations. Monsieur VEAU a fait connaître cette tumeur en France dans sa thèse (1901) intitulée « *Epithélioma branchial-branchiome malin de la région cervicale*. Peu auparavant, avec le Professeur CUNÉO ils avaient rattaché à l'évolution des arcs branchiaux toutes les tumeurs mixtes para buccales. La question prenait donc de l'ampleur. VOLKMANN n'avait décrit que le cancer branchial. Les auteurs français créaient le cadre des branchiomes dont la forme bénigne comprenait toutes les tumeurs mixtes para buccales et la forme maligne le cancer branchiogène de VOLKMANN.

Les formes bénignes des branchiomes n'entrent pas dans le cadre de ce travail. Mais à titre d'indication, on peut rappeler que la conception branchiale des tumeurs mixtes des glandes para buccales jouit de la faveur des chirurgiens : FREDET et CHEVASSU (1902) ; CHEVASSU (1934) ; MOULONGUET (1927).

Mais elle n'est pas admise par les anatomistes SIEGMUND (1926) ; SCHURMANN, PFLUGER et NORRENBROCK (1931). RICKER et SCHWALB (1914). MASSON (1923). MÉNÉTRIER, PEYRON et SURMONT (1923). HAMPERL (1936).

Pour tous ces auteurs les tumeurs mixtes des glandes salivaires prennent naissance dans la glande même, sans qu'il soit besoin de faire intervenir une pathogénie spéciale aux dépens d'éléments embryonnaires inclus lors de l'évolution intra-utérine.

Sur le cancer branchial, les travaux se sont multipliés. HAMPERL (1939) dit qu'on pourrait en réunir plus de 150 cas dans la littérature. MAC KENTY (1914) : 5 cas. CARP et STOUT (1927) : 4 cas. SCHREIBER (1929) : 16 cas. MAC WOHTER (1929) : 24 cas. CHRISTOPHER (1934) : 3 cas. CLELAND et HANSON (1934) : 7 cas. CRILL et KEARNIS (1935) : 28 cas. OLIVIER (1935) : 80 cas.

HAMPERL a méconnu les travaux français : SIEGEL (thèse : 1907) : 79 cas. LENORMANT (1921) : 4 cas.

A côté de tous ces articles qui se placent surtout sur le terrain clinique et opératoire, il y a les travaux anatomiques, histologiques dont nous reparlerons.

TRUFFERT en 1936, à l'Académie de Chirurgie rapportait trois observations. A cette occasion Monsieur VEAU prit la parole pour dire qu'il était revenu de son opinion de 1901 ; il était arrivé à concevoir des doutes sur l'entité nosologique de cette tumeur. Deux ordres de faits

l'avaient conduit à cette opinion : d'une part la structure des branchiomes observées par des anatomistes compétents, d'autre part la faiblesse des arguments embryologiques invoqués pour en établir l'autonomie. Ce sont les faits qui seront exposés dans la quatrième partie.

Cette courte exposition est tombée sous les yeux du Professeur HAMPERL quand il projetait d'écrire un travail contre les branchiomes, elle l'a confirmé dans son intention. Il loue la « sincérité admirable » d'un auteur qui « 34 ans plus tard a le courage de reconnaître son erreur ». — C'est l'article de HAMPERL que je vais maintenant analyser.

DEUXIEME PARTIE

LE TRAVAIL DE HAMPERL

La valeur, l'importance du mémoire de HAMPERL, (Arch. de Virchow, juin 1939) vient de ce qu'il est professeur d'anatomie pathologique. Il fait toutes les autopsies de l'hôpital de la Charité de Berlin où opèrent SAUERBRUCK et AXHAUSEN. On sait qu'en Allemagne, l'autorité du chef de service s'arrête au seuil de l'amphithéâtre. Le cadavre appartient au Professeur d'Anatomie pathologique. HAMPERL a fait 13 autopsies de sujets morts avec le diagnostic de « Carcinome branchiogène ».

1°. — Sept fois c'étaient des erreurs de diagnostic : il s'agissait de métastase ganglionnaire d'un néoplasme primitif que le clinicien avait méconnu et qui ne fut décelé que par l'autopsie : repli aryéno-épiglottique, bronche principale droite, parotide, base de la langue, corde vocale, amygdale, maxillaire supérieur.

2°. — Une fois, il n'y avait pas de cancer primitif ; mais l'examen histologique de la tumeur a montré une structure thyroïdienne. Il faut donc rattacher ce néoplas-

me à une glande thyroïde abbérante ou à une parathyroïde.

3°. — Cinq fois, il n'y avait pas de cancer primitif. Le microscope a montré un épithélioma à cellules pavimenteuses. Ces cas doivent être comptés comme de véritables tumeurs primitives au sens que VOLKMANN attachait à son terme de carcinome branchiogène. C'est sur ces cas que porte toute l'argumentation de HAMPERL. Faut-il admettre que ces faits constituent des preuves de l'existence d'un cancer spécial développé aux dépens des débris épithéliaux inclus lors de l'évolution des arcs branchiaux?

Macroscopiquement les branchiomes autopsiés par HAMPERL ressemblent à tous les cancers; ils n'ont pas de caractères objectifs spéciaux. Deux fois sur cinq, la tumeur cervicale était unique. Une fois, il y avait en plus une tumeur de la grosseur d'une mandarine au niveau du hile du poumon et un noyau au niveau des vertèbres VIII et IX. Une fois, la tumeur, énorme, était étendue à tous les ganglions du cou, de l'aisselle et du médiastin. Une fois, il y avait généralisation aux ganglions pancréatico-duodénaux et iliaques, métastase hépatique et un noyau sous la muqueuse rectale.

Est-ce que ces faits (où on n'a pas trouvé de cancer primitif) doivent être classés vraiment parmi les carcinomes branchiogènes? Est-ce qu'ils constituent des preuves de l'existence de cancers développés aux dépens de

débris épithéliaux inclus lors de l'évolution des arcs branchiaux?

Même dans les cas où il n'y a qu'une tumeur cervicale, on n'est jamais certain de n'avoir pas méconnu une tumeur primitive « dans les criques, les angles du labyrinthe ou du nez » HAMPERL ne parle pas des cancers abdominaux avec métastase cervicale. Nous, en France, nous connaissons trop le ganglion de TROISIER pour ne pas comprendre la portée de cet argument contre les branchiomes.

Le diagnostic anatomique du cancer branchial ne peut se faire que par exclusion. « Le fait de ne pas trouver une tumeur macroscopiquement appréciable n'est pas une preuve que le noyau isolé du cou est vraiment une tumeur primitive... Dans nos autopsies, l'étiquette de carcinome branchiogène est un expédient qui permet de nous en tirer quand nous n'avons rien trouvé. Ce diagnostic ne peut se faire que par l'exclusion de toutes les tumeurs primitives possibles. C'est là une méthode très incertaine qui ne peut procurer aucune sécurité ».

Donc, pour l'anatomiste qui fait l'autopsie, il n'y a pas de certitude dans le diagnostic de branchiome. Il va faire l'examen histologique de la tumeur. Est-ce que le microscope lui apportera la notion précise nécessaire et suffisante pour établir un jugement?

HAMPERL refuse toute entité histologique aux tumeurs de VOLKMANN. « Beaucoup d'auteurs, RIEDER en particu-

lier, ont prétendu trouver des caractères distinctifs dans les tumeurs branchiogènes. J'ai examiné d'une façon précise toutes les descriptions histologiques que j'ai pu recueillir, je n'ai pas noté une seule particularité histologique qui permette de faire une distinction entre ces tumeurs et les métastases ganglionnaires d'une tumeur des voies digestives supérieures ou du larynx. Nous devons refuser aux tumeurs branchiogènes une structure histologique caractéristique ».

Voilà les dernières lignes du travail de HAMPERL :
« On est autorisé à admettre que le plus grand nombre des carcinomes branchiogènes de VOLKMANN sont des métastases de tumeurs primitives méconnues. Dans aucun cas, l'impossibilité de trouver une tumeur primitive ne peut constituer une preuve qu'une tumeur maligne doit s'être développée dans les restes embryonnaires des arcs branchiaux et mériter vraiment le terme de branchiogène ».

TROISIEME PARTIE

OBSERVATIONS PERSONNELLES

Nous avons compulsé les registres opératoires de l'hôpital Saint-Michel. Nous avons trouvé deux observations. Les renseignements cliniques, les détails opératoires sont laconiques. Mais dans les cahiers du laboratoire, le Docteur RUBENS DUVAL a consigné une description détaillée des coupes de ces tumeurs. La valeur de ces observations ne réside que dans cet examen histologique.

OBSERVATION I

Homme 62 ans. 1937.

Ce malade vient à la consultation parce que depuis plusieurs mois, il a remarqué une tumeur dans la région latérale gauche du cou. Actuellement, il présente un peu d'enrouement de la voix. Il est aussitôt envoyé à la consultation de laryngologie où on ne trouve rien.

La tumeur est peu mobile, quoique indépendante des mouvements de la déglutition; elle atteint la région sous-maxillaire et empiète sur la région sus-claviculaire.

Devant l'impossibilité clinique de faire un diagnostic d'ulcération cancéreuse du larynx ou du pharynx, on pense à un épithélioma branchial.

Opération : 15 janvier 1937 (Dr. RÉCAMIER). Ablation

laborieuse. La tumeur adhère au sterno-cleido-mastoïdien dont une partie des fibres est enlevée avec la masse néoplasique. La veine jugulaire interne est isolée avec peine de la face postérieure de la tumeur. Un prolongement s'étend en arrière, vers les scalènes et les nerfs du plexus brachial. Elle est vasculaire, plus de 5 artères ont été liées. Cette tumeur a pu être enlevée en totalité. Alors la grande corne de l'os hyoïde apparaît presque dénudée. En haut et en bas, deux petites masses indépendantes de la tumeur, grosses comme des noyaux de cerises sont enlevées séparément.

Drainage.

Le malade quitte l'hôpital le huitième jour.

Pas d'autres renseignements cliniques.

Examen histologique : (Dr. RUBENS DUVAL). — Epithélioma infiltrant à cellules indifférenciées du type embryonnaire plus ou moins fusionnées en plasmodes, présentant une très grande richesse nucléaire et une grande activité karyokinétique. Les plasmodes épithéliaux, bourrés de noyaux, forment des cordons épais plus ou moins nécrosés.

En quelques rares points, les cellules se différencient brusquement et se transforment en amas incomplètement cornés.

La tumeur est en majeure partie nécrosée. Les métastases ganglionnaires sont elles aussi, en grande partie nécrosées.

Cette tumeur paraît être un branchiome malin.

Cette observation est celle d'un branchiome au sens que nous accordons à ce terme. Mais elle n'a pas la valeur des 8 observations rapportées par HAMPERL car nous n'avons pas l'autopsie.

Dans les trois cas opérés par le Professeur LENORMANT, il y en avait un où le sujet est revenu un an après avec un cancer du pharynx. Ce fait rentre donc dans la

première catégorie de HAMPERL; ce fut une erreur de diagnostic.

A supposer même que le cancer était primitif dans la région latérale du cou, notre première observation devrait être classée dans la troisième catégorie de HAMPERL qui compte cinq observations sur treize. Alors elle est justifiable de toutes les objections faites par le Professeur allemand au carcinome branchiogène de VOLKMANN.

OBSERVATION II

Homme 56 ans. 1932.

Depuis quelques mois s'est développé chez cet homme, une tumeur du cou dans la région carotidienne droite. Il n'y a aucun symptôme fonctionnel. Les examens du nez et du larynx ont été négatifs.

Opération : 20 septembre 1932. (Dr. PAUCHET). — Le registre opératoire comporte cette simple mention. « Branchiome du cou, à droite. Ablation très difficile, ligature de la jugulaire interne. Carotides respectées ». Pas d'autres renseignements cliniques.

Examen histologique : (Dr. RUBENS DUVAL). — Tumeur du cou de forme arrondie. Tumeur épithéliale complexe, présentant des aspects différents suivant les points examinés. En certains points, c'est un épithélioma végétant à cellules cubiques indifférenciées, formant sur une seule couche le revêtement d'axes conjonctivo-vasculaires très grêles et ramifiés. Cet épithélioma végétant rappelle ceux qu'on observe parfois au niveau du corps thyroïde. Il s'agit bien en effet d'un épithélioma thyroïdien car en certains points, les cellules cubiques se réunissent en vésicules contenant de la substance colloïde et là, le type thyroïdien est nettement caractérisé.

En certains endroits, la tumeur est un épithélioma, à cellules différenciées suivant le type épidermoïde cor-

né. Les cellules munies de filaments d'union bien développés, se transforment en squames cornées agencées concentriquement en globes épidermiques. L'architecture est en cordons irréguliers infiltrés dans un stroma en général assez abondant et scléreux.

Entre ces deux types de cancer, existent de nombreuses transitions. C'est ainsi qu'à côté d'amas de cellules plus ou moins atypiques, fissurées de fentes ou de cavités irrégulières qui ne sont caractérisées ni suivant le type épidermoïde, ni suivant le type thyroïdien, on observe dans l'épaisseur des cordons épidermoïdes, çà et là des gouttelettes de substance colloïde. Ailleurs un kyste, rempli de végétations d'épithélioma thyroïdien présente une métaplasie épidermoïde de sa paroi et renferme un globe corné entouré de cellules munies de filaments d'union. Il ne s'agit donc pas de deux cancers juxtaposés mais d'un même épithélioma d'origine embryonnaire dont les cellules prolifèrent, soit en demeurant indifférenciée, soit en évoluant suivant le type épidermoïde ou thyroïdien. L'épithélioma thyroïdien l'emporte de beaucoup sur les formations épidermoïdes.

Le stroma conjonctif de la tumeur, abondant et scléreux dans les parties épidermoïdes, très réduit et œdématisé dans les parties d'aspect thyroïdien participe à cette diversité évolutive du tissu épithélial car il élabore en certains points des lamelles osseuses.

Le diagnostic de branchiome porté cliniquement se trouve confirmé par cet examen histologique, du moins à peu près. Si la tumeur n'est pas rigoureusement d'origine branchiale, elle est au moins d'origine congénitale.

Cette observation est très importante à cause de la précision de l'examen histologique pratiqué par un Maître dont la compétence, fait autorité dans la structure du cancer. Elle va nous permettre de préciser les faux branchiomes, des glandes, développés dans la région latérale du cou.

Nous avons donc une tumeur qui présente deux caractères essentiels : cancer thyroïdien, cancer cutané. On comprend très bien le raisonnement que pourrait tenir VOLKMANN : un élément ectodermique plus un élément thyroïdien sont restés inclus depuis le stade 10 mm. dans la vie embryonnaire. A l'âge de 56 ans, ils sont entrés en activité et ils ont créé notre tumeur thyroïdienne et cutanée.

C'est une pure hypothèse, elle expliquerait une tumeur thyroïdienne indépendante du corps thyroïde. Mais depuis VOLKMANN l'anatomie du cou s'est complétée de notions très précises.

CORPS THYROÏDE : actuellement tous les auteurs sont d'accord pour accepter que dans le cadre des tumeurs de VOLKMANN, il y a un grand nombre de cas de cancer des glandes thyroïdes accessoires ou des glandes parathyroïdes.

THYMUS et corps ultimo-branchiaux.

« GETZOWA a dissocié une forme particulière d'adénome ou plutôt de carcinome thyroïdien comme formé aux dépens des restes des corps ultimo-branchiaux. Tumeur constituée d'éléments pouvant ressembler aux cellules hépatiques avec un protoplasma à petits grains très éosinophiles et des noyaux en karyokinèse. Ils sont rassemblés en petites alvéoles qui ici et là découvrent une cavité colloïdale dont LANGHANS avait déjà parlé ».

Voilà ce que dit HAMPERL qui ne cite pas le mot de

thymus mais comme le thymus est formé par les derniers arcs branchiaux, les corps ultimo-branchiaux sont de la famille thymique, la preuve en est dans les îlots de LANGHANS.

HAMPERL discute les observations de BÉRARD et DUNET, WEGCHI. Comme ce dernier auteur, il conclut : « Je tiens le terme de goître post-branchial pour superflu et tout à fait trompeur car il dissocie du corps thyroïde des tumeurs qui lui appartiennent en propre ».

L'avenir montrera aux histologistes si l'individualité des tumeurs thymiques est suffisante pour les dissocier des tumeurs thyroïdiennes. En tout cas, que ce soit thymique ou thyroïdien, cela nous éloigne des branchiomes et il est bien certain que dans les temps primitifs de VOLKMANN toutes ces tumeurs étaient confondues.

GLANDES SALIVAIRES. — Il est bien démontré que les glandes salivaires peuvent être le point de départ d'un cancer épithélial, qui a tous les caractères des branchiomes sans qu'il soit nécessaire d'invoquer les restes branchiaux pour expliquer sa formation. (CHEVASSU).

HAMPERL rattache aux tumeurs salivaires tous les « adénolymphomes » péri-buccaux, ces tumeurs que LECÈNE avait décrites comme tumeurs amygdaloïdes. Souvent ces tumeurs sont dans une glande salivaire mais elles refoulent la glande comme si elles en étaient indépendantes (SCHEFFER, BONIFACIO, MÉNÉTRIER, PEYRON et SURMONT). Que cette tumeur soit un peu plus distincte

de la glande et nous avons le type du carcinome branchiogène. On peut concevoir que cette indépendance glandulaire soit acquise par le développement de la masse néoplasique; soit primitive, le néoplasme étant développé dans un segment indépendant de la masse principale.

Il est donc certain que nous avons dans les glandes salivaires para-buccales, arrivées au stade de développement adulte, tout ce qu'il faut pour faire un pseudo-branchiome sans qu'il soit nécessaire d'invoquer une pathogénie spéciale.

QUATRIEME PARTIE ¹

EMBRYOLOGIE

VOLKMANN a bâti sa tumeur branchiogène sur l'embryologie « car pourquoi, par exception, un îlot de cellules épithéliales resté en arrière, anormal depuis la période fœtale, ne serait pas tout aussi bien le point de départ d'un épithélioma, que quelques cellules équivalentes d'une vraie glande formée normalement d'une muqueuse ou de la peau? VOLKMANN écrivait ces lignes en 1882, l'année même où His publiait son livre qui a eu tant de retentissement dans le monde embryologique. His y écrivait (avec des figures bien imparfaites) le sinus cervical, montrant que le revêtement ectodermique du III^e arc branchial n'entrait pas dans la constitution des téguments définitifs du cou, mais qu'il était refoulé dans la profondeur par la fusion du II^e arc avec la saillie péri-cardique.

C'est là un fait qui peut être constaté par tous ceux qui regardent des embryons.

Il importe de préciser l'époque où se fait cet encla-

vement et le mécanisme de la disparition du revêtement épithélial.

Epoque de l'enclavement. — La fusion du II^e arc avec la saillie péricardique commence vers le stade de 6 à 8 mm. Elle débute à la partie antérieure des arcs et se termine par la partie postérieure. Sur les embryons de 12 mm., il existe une fistule ouverte en arrière, borgne en avant. La profondeur est constituée par la paroi ectodermique du III^e arc. L'opercule superficiel est constitué par la fusion du II^e arc avec le péricardé. Au stade de 15 mm., on ne trouve plus rien.

On pensera naturellement que le temps ne fait rien à l'affaire peu importe que l'enclave ait lieu à 10 mm. ou à 30 mm. Mais il faut retenir que le stade de 10 mm. est pour l'embryon une époque d'activité formidable: en 8 jours, il a doublé sa longueur. C'est l'époque où l'embryon prend sa forme définitive. Entre l'embryon de 10 mm. et celui de 30 mm., il y a des différences fondamentales.

Pour réaliser l'hypothèse de VOLKMANN, il faudrait que cet îlot de cellules restât embryonnaire et latent depuis le stade de 10 mm. (25^e jour de la fécondation jusqu'à 50 ou 60 ans car c'est l'apanage des branchiomes de ne se produire qu'à un âge très avancé. Assurément, dans l'économie, on voit des choses plus extraordinaires que cela, mais c'est tout de même un peu étonnant.

Mécanisme de l'enclavement. — Nous imaginons l'en-

clavement ectodermique du III^e arc, comme nous connaissons les autres enclavements, par exemple la fusion des lames palatines. Nous y voyons pendant très longtemps les traces de l'ectoderme fusionné sous forme d'îlots épithéliaux. Au cou, rien de semblable, dès que le II^e arc arrive au contact du péricarde, on ne voit plus de revêtement épithélial.

Ces cellules sont bien devenues quelque chose mais on ne les voit plus. Il serait intéressant de préciser le mécanisme nucléaire de cette disparition. En tout cas, il y a un fait certain, c'est que la fusion des arcs ne ressemble en rien à la fusion des lames palatines. Il est permis de penser que cette différence tient à l'activité beaucoup moindre de l'embryon quand les lames palatines se réunissent (30 mm.) que lorsque les arcs fusionnent (10 mm.).

Je veux bien admettre que ces cellules à la disparition desquelles on ne peut assister peuvent rester stationnaires, embryonnaires pendant 60 ans, mais c'est tout dit même quelque chose d'extraordinaire.

LES FISTULES DU COU. LES KYSTES CONGÉNITAUX. —

Il est certain que l'hypothèse de VOLKMANN a été acceptée sans discussion — embryologique — parce qu'il y avait les fistules du cou et les kystes, qui manifestement sont d'origine branchiale et on a dit « Puisqu'il y a

des fistules et des kystes, pourquoi n'y aurait-il pas de cancer? »).

La question doit être examinée avec d'autant plus de soin qu'une des premières observations de branchiome (PEREZ) était un cancer développé sur une fistule latérale du cou existant dès la naissance.

Souvent, dans un vrai branchiome des vieillards, les auteurs ont dit « kyste dégénéré » parce qu'ils trouvaient une paroi végétante comme on en trouve dans les néoplasmes de l'ovaire. (Et encore, je ne parle pas des tumeurs kystiques par nécrose!). C'est une erreur d'interprétation. C'est un des caractères des tumeurs du corps thyroïde, du thymus ou des glandes salivaires de former des poches kystiques. C'est là une tumeur vraie et non un kyste.

Le vrai branchiome, cancer d'un kyste ou d'une fistule se développe sur un kyste ou une fistule diagnostiqué de longues années avant la transformation cancéreuse.

Que ces kystes ou ces fistules puissent se transformer en cancer, personne ne le niera *a priori*, il semble qu'il y en ait des observations indiscutables. Mais ce n'est pas dans le cadre des tumeurs de VOLKMANN. Il en est de même des fibro-chondromes préauriculaires.

Si on veut réserver le nom de carcinome branchiogène aux seuls cancers développés dans ces malformations congénitales existant dès la naissance, soit; la tumeur de VOLKMANN conservera droit à l'existence, mais ce n'est pas ce qu'avait voulu son créateur.

L'enclave génératrice des tumeurs. — Nous imaginons volontiers, que toute cellule restée inutilisée dans la construction de l'édifice embryonnaire, tout îlot épithélial enclavé lors de l'évolution est un locus minoris résistentice et devient le point de départ d'une néoplasie bénigne ou maligne. C'est une de ces notions qui nous semble évidente parce qu'on nous l'a inculquée depuis notre naissance médicale et que nous répétons comme nos devanciers. Mais c'est là une affirmation qui demanderait peut être une confirmation.

D'abord la puissance cancérogène n'est pas un droit accordé à tous les tissus en régression. Qui a jamais parlé de tumeurs des corps vertébraux développées aux dépens de la notocorde? Plus près de notre région, l'organe de Jacobson si beau chez les embryons de 10 à 20 mm. n'a jamais été gratifié de l'honneur de produire des cancers ou même des adénomes. Par conséquent, ce n'est pas une loi évidente en pathologie générale que toutes les cellules incluses, en régression, peuvent être le point de départ de tumeurs.

Mais il y a les kystes dermoïdes. Depuis VERNEUIL, même avant VERNEUIL, nous avons admis comme parole d'évangile, qu'ils se forment aux dépens de cellules épithéliales incluses lors de l'évolution embryonnaire et là où on les observe le plus souvent, on invente *a priori* une embryologie fantastique pour les expliquer. Voilà par exemple, les kystes dermoïdes de la queue du sourcil,

qui est le siège par excellence de ces formations. Pour les expliquer, les chirurgiens ont imaginé une fente faciale ou branchiale remontant au delà de l'angle externe de l'œil. Nous avons un tel besoin d'appliquer les faits observés aux théories régnantes, qu'on invente *à priori* un état embryologique imaginé par des auteurs qui n'ont jamais regardé d'embryons. Il est un fait bien certain, c'est qu'à aucune période de l'évolution il n'existe de fente au niveau de l'angle externe de l'œil. L'embryologie est impuissante à nous expliquer l'enclave épithéliale là, où on observe avec prédilection les kystes dermoïdes. A côté de cela, au niveau du cou, nous observons toujours une enclave ectodermique et là nous ne trouvons... que les pseudo branchiomes de VOLKMANN.

Il y a encore une série de faits bien typiques qui donne beaucoup de valeur apparente à la théorie de l'enclave comme facteur de kyste dermoïde, c'est ce qu'on observe au niveau du raphé de la voûte palatine.

Vers le stade de 30 mm. les lames palatines se sont soudées sur la ligne médiane et sont entrées en coalescence avec le bord inférieur de la cloison vomerienne. Et on trouve sur toute la longueur du palais, sur la ligne médiane, des nids épithéliaux qui ont tous les caractères des kystes dermoïdes. Ces productions épithéliales ont fait l'objet de nombreux travaux (HOCSTETTER, PETER). Là vraiment, il semble que la preuve est faite, une longue suite de cellules enclavées, qui forment des kystes

dermoïdes, qu'on peut observer pendant toute la vie intra-utérine. Ces perles épithéliales régressent après la naissance, mais c'est là un fait accessoire. Il y a au palais un chapelet de kystes dermoïdes créés par enclavement.

Mais voilà un fait bien déconcertant et qui ruine la portée de l'argument. QUAND IL Y A FENTE PALATINE, ON TROUVE LES MEMES PERLES EPITHELIALES et ceci est constant. On l'observe chez tous les fœtus, dont la fente palatine n'est pas fermée en temps normal. Il y a des nids épithéliaux sur toute la longueur du palais, dans la voûte, dans le voile. Dans l'évolution normale nous avons :

Une muqueuse + un enclavement par coalescence == des kystes dermoïdes. On a toujours conclu : l'enclavement fait le kyste dermoïde. Mais dans les divisions palatines, nous avons la même muqueuse, les mêmes kystes dermoïdes et pas d'enclavement. On est bien autorisé à conclure que le kyste dermoïde est produit par la muqueuse en dehors de l'enclavement.

De tout cela, je pense simplement tirer la conclusion que la valeur néoplasique des cellules incluses lors de l'évolution n'est pas une loi fondamentale au-dessus de toute discussion.

Assurément, tout cela ne prouve pas que les branchiomes n'existent pas. Si l'épreuve du temps avait été favorable à la conception de VOLKMANN, nous n'aurions pas à exhumer tous ces faits. Mais voilà que les clini-

ciens nous prouvent que dans plus de la moitié des cas, le carcinome branchiogène est une erreur de diagnostic et que dans la moitié des cas qui restent, on n'a pas de raison pour soutenir l'origine branchiale de la tumeur.

Nous rapportons tous ces faits embryologiques pour que demain, il n'y ait pas un auteur qui dise « le branchiome doit exister *parce que* les embryologistes démontrent qu'il y a des enclaves branchiales et que ces enclaves sont nécessairement le point de départ de tumeurs ».

Touts ces considérations n'ont pas d'autre but. Dans l'histoire d'une tumeur, le dernier mot doit rester aux faits cliniques. Le Professeur d'anatomie pathologique de Berlin a parlé, les embryologistes n'ont rien à dire.

CINQUIEME PARTIE

CONCLUSIONS

L'épreuve du temps semble devoir être défavorable à la conception de VOLKMANN qui reconnaissait un cancer développé dans les débris épithéliaux inclus lors de l'évolution des arcs branchiaux.

Les autopsies pratiquées à l'hôpital de la Charité de Berlin (HAMPERL) montrent que dans plus de la moitié des cas, on avait fait une erreur de diagnostic : adénopathies secondaires à un néoplasme méconnu.

Dans le groupe des faits où la tumeur est primitive, il existe des cas de cancer thyroïdien, de cancer thymique ou de néoplasmes de glandes salivaires abberantes.

Dans les faits qui restent, on ne peut avoir des raisons suffisantes pour soutenir que la tumeur s'est développée dans les débris des arcs branchiaux.

L'embryologie ne peut être invoquée comme un argument de probabilité en faveur des branchiomes car, à l'époque où se fait la régression des arcs branchiaux (10 à 15 mm.) on n'assiste pas à une enclave épithéliale.

Rien ne prouve que les débris épithéliaux inclus puissent être le point de départ d'une néoplasie.

Même la conception que les kystes dermoïdes se forment aux dépens de ces enclaves est une hypothèse qui attend encore sa confirmation.

Vu :

Le Doyen,
TIFFENEAU

Vu :

Le Président de la Thèse,
PIERRE DUVAL

Vu et Permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

Toutes les indications ci-dessous sont empruntées au travail de HAMPERL qui a été l'occasion de cette thèse.

« Weber die « branchiogenen » Tumoren.

Virchow's Archiv 304 Band 1/2 Helf 1939. p. 34-65.

BÉRARD et DUNET. — Cancer thyroïdien. Paris 1924.

BIDDER. — (*Virchow's Arch.* CXX, 194 1890).

CHEVASSU. — *Bull. Soc. Nat. Chir.* Paris LX, 666 (1934).

CRILE and KÉARNS. — *Surg. ect.* LX, 703 (1935).

FREDET et CHEVASSU. — *Bull. Soc. Anat.* Paris. LXXVII, 645 (1902).

GETZOWA (S.). — *Virchow's Arch.* CLXXXVIII, 181 (1907).

HAMPERL. — *Z. mîtrok. Anat. Forsch* XXVII, 1 (1931).

— *Virchow's Arch.* CCLXXXII, 724 (1931).

— *Virchow's Arch.* CCXCVIII, 327 (1936).

JOANNOVICZ. — *Z. Heilk.* XXIII, 26 (1902).

LANGHANS. — *Virchow's Arch.* CLXXXIX, 69 (1907).

LILLIE, COX and TEUFEL. — *Amer. J. Path.* X, 97 (1934).

MASSON. — Tumeurs. Paris : Maloine 1923.

MÉNÉTRIER, PEYRON et SURMONT. — *Bull. Assoc. franç.*
Etude Canc : XII, 205 (1923).

SIEGMUND u WEBER. — Pathologische Histologie der
RICHARD (C.-H.). — *Beitr. Klin. Chir.* III, 165 (1888).
Mündhöhle. Leipzig : Georg Thieme 1931.

SIMON, STULZ, FONTAINE. — *Arch. franco belge. Chir.*
XXVIII, 203 (1925).

TRUFFERT. . . *Bull. soc. nat. chir.* Paris LX, 602 (1934).

VEAU. — *Rev. de Chir.* XXI, 367 (1900).

— Etude de l'épithélioma branchial du cou. Paris
Steinheil (1901).

— *Arch. Med. Enf.* CMVII, 21.

— *Bull. Soc. nat. chir.* Paris LX, 607 (1934).

VOLKMANN. — *Zbl. Chir.* IX. 49 (1882).

